

Gulvvarme gjort enkelt!

Boligsentral med gulvvarmefordeler i skap er en enkel, kompakt løsning for elektrisk oppvarming.

- ▶ Enkelt å montere, krever få arbeidstimer
- ▶ Meget prisgunstig pakkeløsning

Variant VVS setter sammen skapet på forhånd med tilvalg og ønskede opsjoner, slik at det normalt kun skal kobles til rør og fylles opp med vann. Rørleggerens jobb blir å sette inn skapet i veggen, plassere inn platen boligsentralen er montert på, legge gulvarmerør og koble disse til, fylle opp med vann og forinnstille rørfordeler.

Videre settes romtermostater på plass og kommunikasjon til masteren etableres (kablet eller trådløst). Elektriker må legge opp egen kurs til sentralen som kan drive el-kjelen og reguleringssystemet, samt å koble dette til.

Hvor stort areal dekker produktet?

- ▶ Boligsentralen leveres i versjonene 3x400 V, 3x230 V og 1x230 V og leverer en effekt 4,5 kW. Med et varmebehov på 30-35 W/m² vil denne sentralen kunne dekke opptil ca 135 m².

Hva kommer i tillegg?

Varer som er avhengig av størrelse på prosjektet:

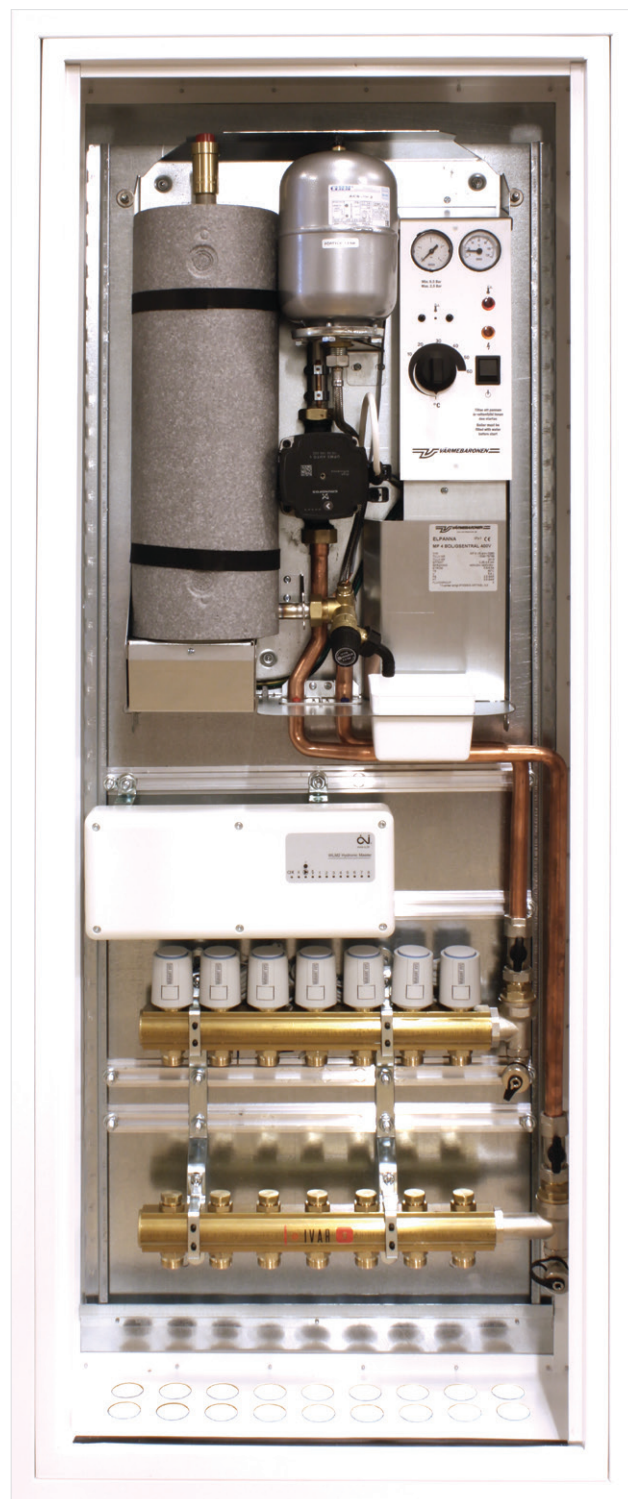
PE-RT gulvarmerør	4,5 m pr. m ²
Koblingsett	4-16 stk.
Vinkler	4-16 stk.

Festealternativ for gulvarmerør:

1. Skinner	0,9 stk. pr. m ²
Skinnekramper	3 stk. pr. m ²
2. Kramper T3, for krampeverktøy	2,5 pr. m rør

Reguleringsalternativ:

1. R31 enkeltstående termostat	1 stk.
2. Digital- eller Standardmaster	1 stk.
Termoelektriske element	2-8 stk.
Termostater	2-8 stk.
(avhengig av rominndeling/antall soner)	



OBS! Beskrevet systemløsning er rimeligste løsning for betong, boligsentralen kan også kombineres med andre rørtypen og systemløsninger for gulvvarme i betong, flytsparkel og tregulv.

Regulering av gulvvarmen

Reguleringsalternativ 1 - Enkeltstående termostat

R31 er en enkeltstående termostat som kobles direkte til internelektronikken i skapet, den vil da styre kjele og pumpe av/på. Dette er den rimligste og enkleste løsningen hvis en bare skal varme opp én sone. Den enkeltstående termostaten leveres kun som kablet versjon og må installeres av elektriker.



Reguleringsalternativ 2 - Master og termostater

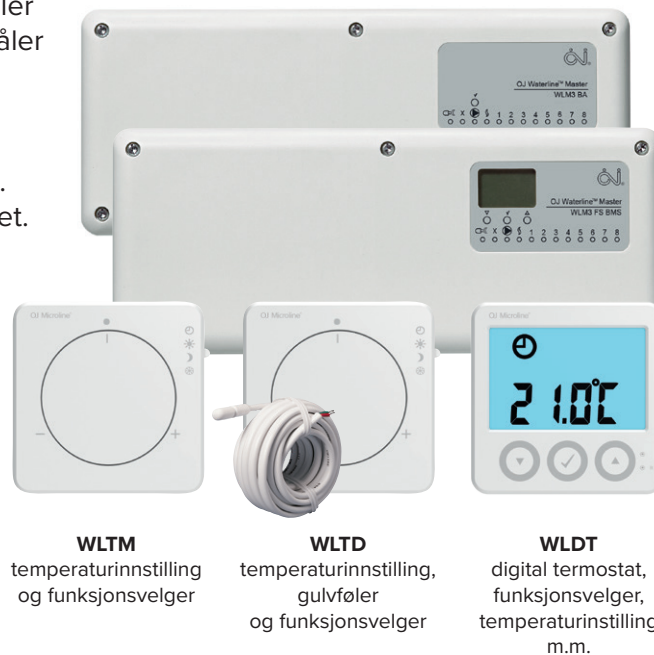
For regulering av flere soner kan man benytte Standard- eller Digital Master tilknyttet romtermostater.

Termostat med gulvføler kan benyttes til å sette minimumstemperatur på kalde overflater som f.eks. flis, eller til å sette maksimumstemperatur ved overgulv som ikke tåler for høye temperaturer, f.eks. parkett.

Benytter man Standard Master vil fast setpunkt for minimumstemp. være på 17 °C og maksimumstemp. 27 °C. Velger man Digital Master vil man kunne justere setpunktet.

Masteren styrer kjele, pumpe og aktuatorer basert på om termostatene kaller på varme eller ikke.

Systemet leveres som kablet eller trådløs versjon. Man kan også kombinere trådløse og kablede termostater i samme system hvis det er ønskelig. Masteren må ha en trådløs mottaker for å kunne benytte seg av de trådløse termostatene.



WLTM
temperaturinnstilling
og funksjonsvelger

WLTD
temperaturinnstilling,
gulvføler
og funksjonsvelger

WLDT
digital termostat,
funksjonsvelger,
temperaturinnstilling
m.m.

Hvilke tilvalg kan jeg gjøre?

► Mikrobobleutskiller

Vi anbefaler bruk av mikrobobleutskiller for å unngå driftsproblemer forårsaket av luft i systemet.

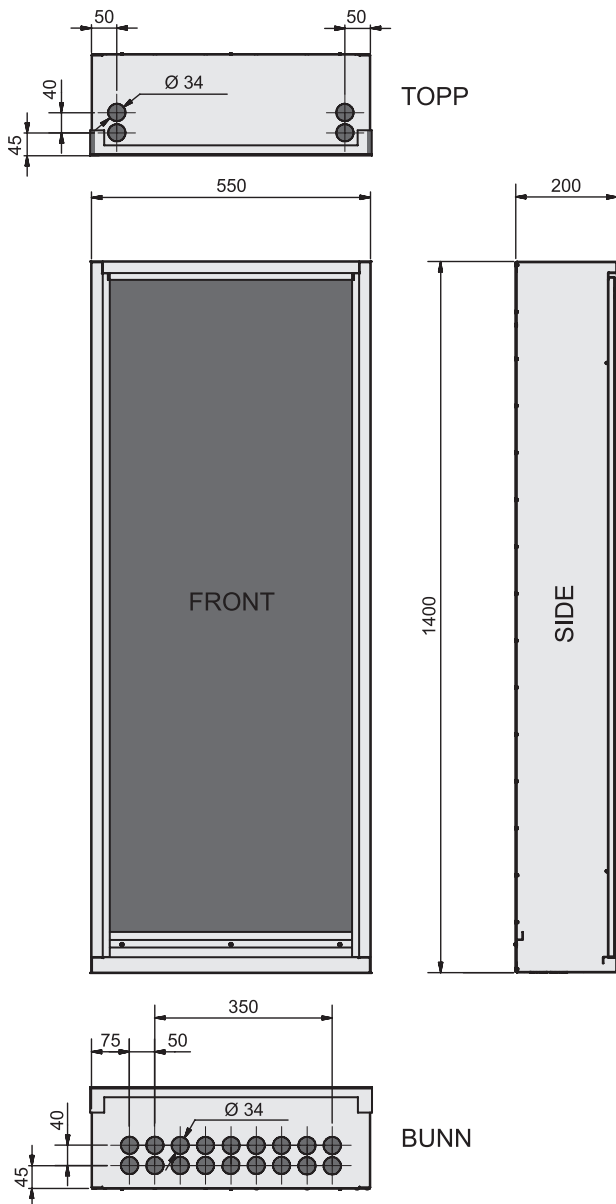
Gjør man dette tilvalget blir en 3/4R vertikal mikrobobleutskiller levert ferdig montert i skapet.

► Utekompensering UTK 2000

Justerer turtemperaturen fra kjelen automatisk basert på utetemperatur. UTK 2000 har mulighet for ukesprogrammering og nattsinking. Leveres ferdig montert i skapet.

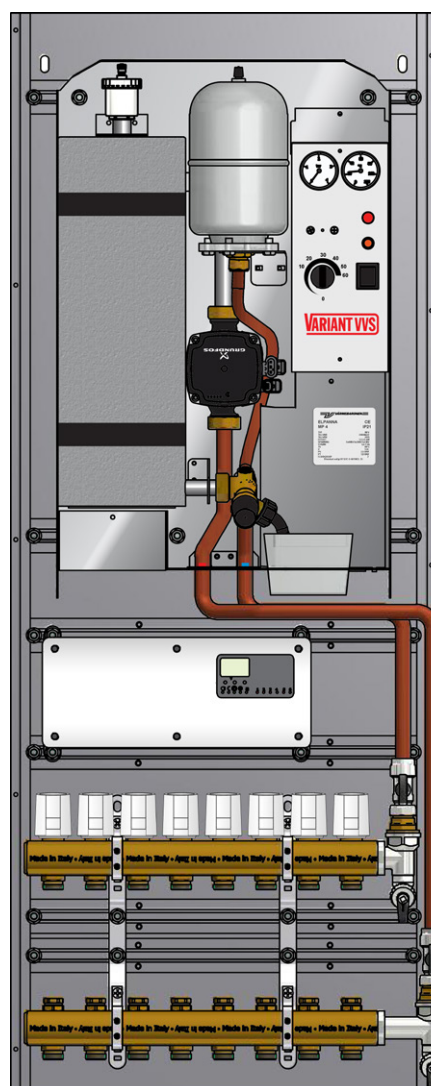


Måltegninger (standardskap for maks 8 kurser)



Tekniske data

Maksimal temperatur:	80 °C
Driftstemperatur:	10-60 °C
Maksimalt trykk:	2,5 bar
Anbefalt driftstrykk:	1,0 - 1,5 bar
Forladetrykk ekspansjonskar:	0,5 bar
Maksimalt innhold av glykol:	30 %
Sikkerhetsventil:	2,5 bar
Volum kjele:	5 L
Volum ekspansjonskar:	2 L
Vekt med 2-8 kurser:	41,6 - 45,3 kg
Sirkulasjonpumpe:	Grundfos UPM3 Auto L
Omgivelsestemperatur:	0-60°C
Skapfarge:	RAL 9016
Skapmål:	550 x 1400 x 200 mm



Forvaltning, drift og vedlikehold (FDV)

Skapet driftes innenfor bruksområdet beskrevet i tekniske data. Trykk og temperaturer kontrolleres jevnlig. Overopphetingsvern kontrolleres ved å se om den røde lampen lyser.

Skapet etterfylles ved behov, opp til anbefalt driftstrykk. Skapet tørkes med en fuktig klut og mildt grønnsåpevann ved behov.

Batterier i trådløse termostater byttes ved behov.